与用户共创图书馆的知识服务价值*
——云舟知识空间的用户智慧融入案例及其启示

李杨 郑德俊
南京农业大学信息科学技术学院 南京 210095

摘 要：[目的/意义]用户参与知识服务的价值越来越受到学界的关注。分析数字知识空间用户智慧融入的案例，能够为图书馆知识服务创新提供新的理念和方法。[方法/过程]从价值共创视角，运用案例分析法，对云舟知识空间用户智慧融入的用户角色定位、用户智慧融入的阶段性策略、用户智慧融入的保障机制进行分析，总结用户智慧融入的模式及优势。[结果/结论]云舟知识空间用户智慧融入对图书馆知识服务创新的启示主要有3个方面：重视用户智慧融入的价值，需求侧与供给侧共同发力；找准用户的价值导向，实施差异化激励措施；关注用户的价值体验，建立多元化互动机制。

关键词：用户参与 价值共创 图书馆 知识服务 云舟
分类号：G250
DOI：10.13266/j.issn.0252－3116.2020.04.004

1 引言

近年来，随着开放式创新理念的深入，借助用户的智慧提升服务水平已成为图书馆领域的研究热点，诸如，鼓励用户参与特色馆藏建设[1]，鼓励图书馆及时利用新兴的社会媒体平台以提升用户参与资源建设与服务的意愿[2]。知识服务作为图书馆服务转型的重点，在前期实践中，主要依靠馆员智慧进行服务创新，但创新的效果并不理想，未真正消除图书馆服务供给与用户需求之间的痛点[3]。目前，实践领域已开始探索将用户智慧融入知识服务过程，用户被认知为图书馆知识服务取得成功的重要支点和核心要素[4]。张晓林认为，知识服务需要转变“以馆为中心、以馆藏为中心”的思维模式和行为模式，大力支持包括用户群体在内的各类知识资源关联融合[5]；柯平认为，在知识服务中用户不再是服务的被动接受者，而是服务的决策者、泛在化的使用者、资源的创建者及智慧的贡献者[6]。在知识服务中探索用户智慧融入之道正受到越来越多学者的重视。

用户智慧融入来源于服务营销学界的价值共创理论，指为了更好地满足用户需求，企业通过吸引用户参与和深度互动实现价值的提升[7-8]。价值共创是一种新的价值创造方式，R. Ramirez 提出了价值共同生产的理念，认为价值创造与再创造是依靠企业和顾客的合作产生的，顾客参与是企业创新的源泉[9]。C. Claycomb 等提出用户代表着市场，他们能够为企业带来符合市场需求的信息，从而帮助企业提高产品和服务的质量[10]。S. Wikström 提出顾客作为资源和共同生产者参与企业生产服务，通过深入互动能够产生更多新的价值[11]。C. K. Prahalad 和 V. Ramaswamy 基于消费者体验的价值共创理论[12]，以及 S. L. Vargo 和 R. F. Lusch 基于服务主导逻辑的价值共创理论[13]是目前学界两种代表性的分支。两者共同搭建了以用户参与和有效互动为核心的价值共创理论框架，打破了“企业生产价值，顾客消费价值”的传统认知，全面揭示了新环境下企业经营管理理念和模式的转变。

服务营销学界有关价值共创的研究进一步为图书馆知识服务创新提供了可借鉴的思想。以互动为核心，重视从服务价值生产到服务价值传递全过程的用户参与，引领用户共同创造服务价值成为图书馆知识

* 本文系国家社会科学基金项目“智慧融合视角下图书馆与用户共创知识服务价值的模式构建研究”(项目号:19BTQ036)研究成果之一。
作者简介：李杨(ORCID：0000－0002－1507－979X)，博士研究生；郑德俊(ORCID：0000－0002－7800－8876)，教授，博士生导师，通讯作者，E-mail：zdejun@njau.edu.cn。
收稿日期：2019－06－10 修回日期：2019－09－17 本文起止页码：34－42 本文责任编辑：徐健

服务新的探索方向。K. Curran 等认为 Lib2.0 的兴起给用户带来了更多的权力,为用户参与知识内容生产和服务价值创造提供了机遇[14];E. Kroski 阐述了图书馆用户贡献原创内容的工具与方式[15];P. F. Marty 探讨了用户参与数字化知识资源共建的价值以及未来的发展趋势[16];L. C. Nguyen 阐述了参与式图书馆的概念,提出图书馆应该让用户参与到核心的业务中来[17];M. A. Islam 等提出了高校图书馆与用户共创价值的框架[18];M. A. K. Siddike 构建了图书馆社区学习中心价值共同创造的过程模型[19]。国内方面,石艳霞等探讨了图书馆知识服务价值共创平台的构建[20];张辉等探讨了图书馆信息资源建设价值共创的实现方式[21];任瑞荣等探讨了基于价值共创的高校图书馆知识服务体系构建[22];李广平等探讨了用户参与图书馆知识服务的必然性、必要性、可行性与激励机制[23];何惠芳探讨了以用户行为为中心的高校图书馆网络知识服务互动平台框架构建[24];邹桂芬讨论了知识服务创新中的用户交互和参与的价值及策略[25]。以上研究认可了将用户作为知识服务价值共同创造者的重要性,但对用户智慧融入的具体方式、支撑条件等并未进行系统地揭示。

目前将用户作为价值的共同创造者已有了一些实践平台,以知识问答见长的知乎社区的成功就是此例。知乎服务平台与知乎社区用户共创知识服务价值,为其他领域知识服务的开展提供了一些有效的经验借鉴。与知乎社区相比,超星云舟知识空间服务平台已形成了一些不同于知乎社区的用户智慧融入实践方式,其依托于超星数字图书馆有力的资源支撑,不仅吸纳了知乎社区的部分成功经验,而且开发了支持富媒体集成的知识生产工具,可以更有力地鼓励用户借力已有的数字资源在虚拟知识空间中进行知识创造和知识交流,实现知识服务的价值共创。笔者尝试以云舟知识空间为对象,从价值共创视角对该平台用户智慧融入的实践进行分析,并提出对图书馆知识服务创新的启示。

2 云舟知识空间用户智慧融入的用户角色定位

云舟知识空间是融资源、空间、平台、工具、服务为一体的域空间知识服务体系,它既延续了数字图书馆的资源优势,又吸收了虚拟社区(如知乎、微博等)的社交特色[26]。从功能上看,云舟知识空间弥补了传统数字图书馆平台互动性差的短板,更加强调用户体验和用户能动性的发挥,同时避免了虚拟社区平台资源不足的弊端,具有知识中心、学习中心和社交中心的特征。云舟知识空间以体验引领功能,以社交增强交互的理念与价值共创理论的互动导向相契合,而且其以用户需求为中心,由用户创作和分享知识的实践正是对"用户是价值的共同创造者"理念的践行。云舟知识空间用户作为价值创造者的角色细分为内容评价者、知识分享者和知识重构者。

2.1 内容评价者

用户参与内容评价最早形成于商业领域,是用户在购买或使用商品后根据自己的感受所发表的意见[27]。相关研究表明,商业平台中的用户评论能够影响用户的购买决策[28-29]。云舟知识空间采用了这一机制同时又进行了进一步深化。即除了发布文字评论外,用户还可以通过评分(1 星-5 星)和建立标签来表达自身的使用与满足情况。

资源的价值在于用户利用,融入先前用户智慧的内容评价是其他用户衡量资源价值的重要依据,会对后来用户的认知产生影响,为后来用户的选择利用提供了重要参考。除此之外,用户的评论、评分和标签均来源于用户的亲身体验,是用户对资源内容认可程度的反映,不仅代表着用户的观点,也蕴含着用户的情感倾向,具有巨大的分析价值[30]。通过评价内容进行情感极性和情感价值识别[31],不仅可以深入了解用户的价值偏好,还能够对用户的个性化需求开展精准推荐,达到改善服务水平的目的[32]。

2.2 知识分享者

著名文学家萧伯纳所说:"你有一个苹果,我有一个苹果,我们相互交换,每人还是只有一个苹果,你有一个想法,我有一个想法,我们相互交换,每个人就有两个想法"[33]。萧伯纳所提倡的"交换"即价值共创理论中的"互动"。云舟知识空间重视通过社交来构建用户之间的联系,并以这种联系为基础引发用户互动。不同的用户通过交换想法并运用自己的智慧,能够在别人成果的基础上进行自己的延伸,在交互过程中碰撞出新的火花,从而产生更多的灵感[34],学习小组便是这一理念的典型体现。

云舟知识空间支持用户自建学习小组,每个用户都可以与具有特定专业知识的其他用户建立联系,并支持私信、群聊等多种交互方式,既能够满足小组成员之间同步化沟通的需要,又可以使用户自由选择不同的方式来分享、传播、接受知识。基于社交的学习小组

建立为用户提供了一个知识交互的理想场所,有效推动了不同用户的隐性知识转化与传播。云舟知识空间还支持用户对小组中生成的内容进行整理,并通过系统的转发功能将其转发到通讯录、微信、QQ 等不同的场景中,实现知识流转和增值的最大化。用户分享是云舟知识空间重要的知识来源,扩展了其他用户知识获取的渠道。同时,具有相同需求或爱好的不同用户在交流过程中能够产生共鸣,有利于思想的推陈出新。

2.3 知识重构者

以往数字图书馆资源的组织与生产主要由平台运营商负责。随着 Web2.0 理念的兴起和信息技术的普遍应用,用户参与信息资源生产的理念开始迅速发展,成为数字资源组织的一种新兴方式[35]。知识重构是指集成特定主题相关的知识并将其进行描述、揭示、序化和重组,重新构建一个面向主题的全面的知识对象。高校大学生、教师、科研人员是云舟知识空间主要的用户群体,其中不乏在专业领域有突出能力或在某方面有专长的用户。云舟知识空间为这些有知识、有能力的用户提供了展示才华的平台,让他们可以根据自己的需求,利用自己的智慧对知识进行整合与创造。知识重构使平台与用户实现了深度的融合,创造了良好的"共振"价值[36]。利用用户智慧对知识进行重构还减少了其他用户检索、筛选和整理资源的时间,节省了用户的时间成本。

3 云舟知识空间用户智慧融入的阶段性策略

为了提升用户参与的意愿和积极性,云舟知识空间在不同阶段采取了以互动为核心的差异化策略。通过互动拉近与用户之间的距离,体现了价值共创理论强调用户参与氛围营造和信任关系培育的思想。

3.1 用户参与的激发阶段

3.1.1 兴趣激发

兴趣在用户智慧融入过程中具有原动力作用,用户有了兴趣才能全身心地参与到内容评价、知识分享以及知识重构等活动中来。云舟知识空间会根据节日、社会热点等主题举办专题创作活动,并置于平台最明显的位置以吸引用户参与。根据访问踪迹挖掘用户潜在的兴趣并进行主题推送也是云舟知识空间吸引用户参与的常用手段。即平台基于用户行为的大数据,如专题创建、收藏情况、笔记、评论内容等,结合用户的个人背景分析其喜好并推送相关活动和资源。兴趣激发是提升用户智慧融入深度的突破点,有利于增强用户的活跃度。

3.1.2 专家带动

云舟知识空间经常邀请一些领域专家发布内容,借助专家的社会影响力带动用户参与。专家带动来源于营销学中的"名人效应",对用户智慧融入具有推动作用。与普通用户相比,专家具有较高的社会知名度,其行为具有一定的感染力和号召力,能引起大众用户的关注和模仿[37]。云舟知识空间通过专家的"名人效应"营造出良好的用户智慧融入氛围,更容易使用户产生参与感,让具有一定专业知识和能力但由于自身认知、情感影响或外部条件不足而没有付诸行动的用户从潜在参与者转变为现实参与者。

3.1.3 活动牵引

根据关联主义学习理论,用户智慧融入是用户与平台之间以及用户与用户之间通过交流协作建立关联的过程[38]。为了鼓励用户积极参与,云舟知识空间运营商经常在高校举办专题创作大赛活动,并设置丰富的奖励作为用户参与的回报,如 2017 年上海、浙江、湖北等地举办的高校"超星杯"云舟专题创作大赛。通过比赛活动增强用户的体验,让用户产生愉悦感、价值感等积极情绪,是云舟知识空间吸引用户智慧融入的一种有效方式,有利于增强用户粘性。

3.2 用户参与的促进阶段

3.2.1 准确引导

引导可以起到"粘合剂"的作用,同时也是以用户为中心服务宗旨的深刻体现,能够为用户智慧融入创造有利的条件。云舟知识空间用户操作界面建立有笔记、收藏、专题创作、课程等主导航,并支持用户根据需要添加个性化的应用,如微课、智慧课堂、调查问卷等,以方便用户快速找到所需内容。与文字相比,图标更易于用户快速查找和记忆,所以平台的导航和应用都以个性化的图标呈现,能够最直观地将信息传达给用户,方便用户更加快捷、准确地进行操作。用户在创建专题时,系统还具有提示功能,如提示用户封面的作用、支持格式、文件大小限制等,有效减少了用户对操作回忆的负担,增强了用户的功能体验。

3.2.2 即时帮助

为了减少用户的认知和技术壁垒对用户价值感知的影响,云舟知识空间提供了帮助功能。通过查看帮助信息,用户能够更好地掌握平台的功能、规则、操作技巧等。云舟知识空间的帮助功能分为"常见问题解答"和"使用帮助"两个模块。常见问题解答主要针对

的是平台遴选出来的用户普遍遇到的问题，并配有图片进行解释。使用帮助主要是为用户解决注册、登陆、编辑、上传等具体的操作问题，通常以视频形式呈现。除此之外，云舟知识空间还提供详细的使用指南，放在用户所在图书馆网站供下载，不仅为用户提供了便利，而且有利于进一步引导用户与图书馆产生联系和互动。帮助机制的目的在于通过简单的说明解决用户智慧融入过程中遇到的问题。云舟知识空间多样化的帮助手段既减少了管理人员大量重复性工作，又提升了用户智慧融入的效率。

3.2.3 快速反馈

如果用户遇到的问题无法在"常见问题解答"和"使用帮助"模块中找到答案，可以通过发帖的方式向在线客服寻求帮助，客服会在第一时间对用户提出的问题进行答复。笔者针对使用过程中遇到的闪退问题在咨询模块发布"软件闪退怎么办"帖子，10 秒左右客服人员就对该问题进行了回复，告知可能存在的原因以及可以尝试的解决方案。快速的反馈减少了用户参与过程中的等待时间，能够提高用户对平台的信任。用户咨询的帖子还支持其他用户浏览和回复，一是借助大众的智慧帮助解决问题，二是为具有相同问题的用户提供参考。

4 云舟知识空间用户智慧融入的保障机制

保障机制是指为管理活动提供物质和精神条件的机制[39]。要提升用户智慧融入的效果与可持续性，关键是要确保用户有一个高质量的体验。为此，云舟知识空间建立了物质驱动和精神驱动相结合、可视化工具和多终端平台为支撑、线上推广和线下推广互补、内容审查和用户监督并举的保障机制。这体现了价值共创理论关注用户体验和主张增强用户参与透明性的理念。

4.1 激励机制

4.1.1 成就导向，提升用户情感依赖

用户智慧融入的关键是找到合适的方式激励用户分享他们的智慧。云舟知识空间推出了"读者花"用户等级制度，作为用户智慧融入的推力。"读者花"是用户成长值与等级的形象化表达，用花朵与花瓣的数量、大小对用户等级进行区分。"读者花"位于用户名旁边，方便用户随时点击查看成长值数据。每一朵读者花有 5 个花瓣，分别代表活动热度统计、笔记数量、关注数量、收藏量和阅读时长。每个花瓣最高等级为 9 级，等级越高花瓣越大，花朵需要 5 个花瓣都达到满级后才可以生成第 2 朵花。与商业模式的用户等级机制不同，云舟知识空间的用户等级提升无法通过充值获得，只能通过完成相应任务来实现。

用户的等级成长值呈"金字塔"式，每一个等级都有量化的标准，难度逐渐增加但幅度变化平稳。首先，用户等级制度有利于组织氛围的培育，能够避免贡献多的用户因看不到与贡献少的用户的区别而产生消极情绪，从而吸引更多的用户参与进来。其次，用户等级制度使得云舟知识空间可以培养一些"示范用户"。资料的半公开化能够让这些"示范用户"在平台中获得一定知名度和地位，进而产生存在感和归属感。最后，由易到难的等级提升机制能够激励用户积极贡献自己的智慧，幅度变化平稳可以有效降低用户智慧融入的心理压力，使其有信心能够完成相应的目标。如表 1 所示：

表 1 云舟知识空间"读者花"成长值

等级	使用(次)	笔记(个)	关注(次)	收藏(次)	阅读(小时)
一级	1－1 999	1－12	1－12	1－12	0－1
二级	2 000－3 999	13－25	13－25	13－25	1－2
三级	4 000－5 999	26－38	26－38	26－38	2－3
四级	6 000－7 999	39－51	39－51	39－51	3－4
五级	8 000－9 999	52－64	52－64	52－64	4－5
六级	10 000－19 999	65－124	65－124	65－124	5－6
七级	20 000－49 999	125－249	125－249	125－249	6－20
八级	50 000－99 999	250－499	250－499	250－374	20－35
九级	100 000－199 999	500－999	500－999	375－500	35－50

4.1.2 物质利益驱动，增强用户的粘性

为了让用户智慧融入实现可持续化，云舟知识空间通过看得着的奖励方式给用户注入参与动力。作为生活在竞争环境中的理性人，用户贡献自己的智慧除了心理上的满足外，也需要经济上的满足，否则就没有持续的动力参与这种知识生产与传播活动[40]。用户等级制度属于一种精神激励，在一定程度上能够推动用户智慧融入，但由于没有真正给予那些智慧贡献者实质性的奖励，因而难以长期发挥出有效的激励作用。于是，云舟知识空间推出了与用户等级制度相配套的"作者星"奖励制度。

"作者星"表示用户所创建作品的累计订阅量。如图 1 所示，云舟知识空间用户自建专题按收藏量共分为 6 个等级，被用户收藏的数量越多等级越高。为了鼓励用户积极贡献自己的智慧，云舟知识空间以现

金的方式给予专题创作者相对应金额的奖励[41]。用户自建专题所属星级越高,用户获得的奖金越多。经济奖励促进了用户智慧融入意愿,激发了用户的参与热情,鼓励用户持续贡献自己的智慧,推动了新知识的重组、再生与传播。

★ 1–100
★★ 101–1 000
★★★ 1 001–10 000
★★★★ 10 001–100 000
★★★★★ 100 001–1 000 000
★★★★★★ 1 000 001–10 000 000

图 1 云舟知识空间用户自建专题收藏量等级标准

4.2 技术支持机制

4.2.1 支持用户多源资料采集

工欲善其事,必先利其器。为了提升用户智慧融入的效率,云舟知识空间开发了专门的编辑器。该编辑器集成了多种可视化编辑工具,具有兼容性高、操作简单等特点,支持用户根据自己的需求自由采集互联网、图书馆以及本地资源,能够让用户的智慧与能力得到充分发挥。编辑器还支持多种格式资源上传、应用及在线预览功能,能够消除浏览器之间的差异带来的影响,让用户以更加便捷的方式添加和编辑目录、调整格式。支持多源采集的目的是为用户智慧融入提供资源保障,进而提升用户的交互体验。

4.2.2 支持用户广泛分享与互动

云舟知识空间定位于基于社交的知识服务平台,支持具有相同兴趣爱好或需求的用户通过小组讨论、发消息等多种方式进行沟通交流,并将产生的成果在相关专题领域或圈子进行分享[42]。多元化的沟通渠道在用户与用户之间起到了纽带作用,增加了用户交流方式选择的多样性和互动的便利性。

4.2.3 支持用户跨平台参与

随着互联网的发展和智能设备的普及,使用多个终端在用户群体中已成为普遍现象。云舟知识空间构建了基于有线网络的 PC 端系统和基于移动网络的手机应用客户端。PC 端和手机端能够实现数据的同步存储与利用,用户只要通过联网的设备便可对自己的空间进行访问,满足了用户随时、随地、随身使用的需求。

4.3 推广机制

4.3.1 线上成果展示

除了激励和工具支持外,云舟知识空间还通过氛围营造使用户在潜移默化中产生持续参与的意愿。例如,云舟知识空间会对优秀的作品进行宣传,通过推送、排行榜等方式全方位展示用户智慧的成果,以增强用户的认同感和成就感。

4.3.2 线下用户培训

用户智慧融入对用户自身的专业能力及综合素质具有较高的要求,因而对用户进行培育非常重要。云舟知识空间运营商主要通过联合高校图书馆组织讲座或培训的方式,面对面地向用户讲授平台功能、操作技巧等知识,帮助用户提升自身的能力与水平。

4.4 信息安全机制

4.4.1 内容审查

为了给用户创造一个积极向上的学习交流环境,云舟知识空间开发了专门的程序实时监控平台的使用情况和数据的访问操作情况,如建有过滤词库对国家违禁词语进行拦截等。在利用技术手段进行监控的基础上,云舟知识空间系统管理员还会定期进行巡查,对违反国家政策法律与平台规则的行为及时进行制止和处理。例如,2018 年 5 月,管理员发现有通过假冒客服以获取用户信息和谋取利益的恶劣行为,第一时间对违规用户采取了删除内容、封号等措施,同时发布公告提醒用户并告知具体的防范措施。

4.4.2 用户监督

在互联网的众多虚拟社区中,由于身份的匿名性,用户之间基本互不知晓,在这种情况下想要让用户贡献自己的智慧存在一定的困难。因此,云舟知识空间采用实名认证制度,借助广大用户的力量对空间的内容进行监督。一是云舟知识空间设有投诉平台,用户可以通过客服反映违规的信息内容和不法行为;二是云舟知识空间的用户个人信息主页设有举报功能,任何一位用户都可以通过这个入口对违规用户进行举报并上传相关证据。价值是共同创造的,净化空间环境同样也需要平台和用户共同努力。云舟知识空间通过实名认证和用户监督机制构建出真实的数字化社区,有效达到了控制信息质量的目的。

5 云舟知识空间用户智慧融入的模式及优势

通过上文分析可知,云舟知识空间用户智慧融入需要互动、激励、监管等多种要素作为支撑。为了进一步揭示这些要素的作用机理,下文对云舟知识空间用户智慧融入的模式进行系统总结,并与传统数字图书馆的服务模式进行比较,分析其特点和优势。

5.1 云舟知识空间用户智慧融入的模式

虽然云舟知识空间也存在与其他机构的合作程度低、专题的检索途径较单一等不足，但其融入用户智慧的服务模式为知识服务的深化提供了有益经验。如图2所示，云舟知识空间用户智慧融入的本质是在交互过程中平台对用户知识的利用与转化过程，主要包括两个层次：用户显性知识的重组以及隐性知识的激发。其中，互动是连接平台和用户的纽带，是将用户从前期对平台的了解和功能使用等低度参与阶段，提升到智慧贡献的深度参与阶段的有效方法，在用户智慧融入过程中起着核心作用。用户智慧融入是一种受用户认知和情感影响，受用户自身意愿控制的行为，不可能通过强制的方式实现，依赖平台对用户的积极鼓励。宣传推广和激励是其吸引用户智慧融入的主要手段，发挥着"双轮"驱动作用。工具是用户智慧融入的实现方式，用户利用平台提供的各类工具参与内容评价、知识分享与知识重构。技术与制度起着支撑作用，维系着整个机制稳定运行。系统地看，用户智慧融入在平台与用户之间创造了一个新的平衡，创新了服务供给的方式，这在一定程度上改变了服务的价值链，在知识的组织、传播与利用方面产生了新的变化。

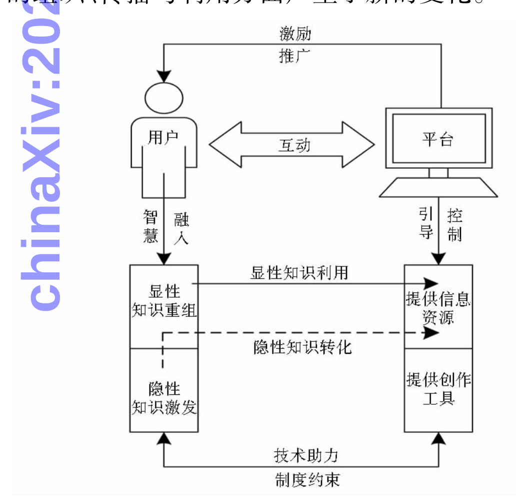


图2 云舟知识空间用户智慧融入模式

5.2 云舟知识空间用户智慧融入模式的服务优势

融入用户智慧的知识空间服务是数字图书馆发展的趋势，是数字化服务与社交相结合发挥作用的新模式，对用户和平台都受益匪浅。如表2所示，融入用户智慧的云舟知识空间服务与传统的数字图书馆服务相比，模式发生了一些显著变化。

第一，资源建设和服务开展的主体不再单方面由平台负责，用户也可以作为服务的供给主体；第二，用户智慧融入加强了用户与用户之间以及用户与平台之间的联系，其产生的价值不仅包括满足用户需求的资源和服务保障能力提升，而且包括用户的互动体验；第三，用户智慧融入拓展了更多的互动方式，为用户需求满足提供了更多的选择，使用户不再仅限于获取平台已有的知识资源，也可以直接从其他用户获取资源。其他用户可以是自己的同学、老师或朋友，也可以是兴趣相投但现实中并不相识的陌生用户。

表2 云舟知识空间服务模式与传统数字图书馆服务模式对比

对比项	传统数字图书馆服务模式	云舟知识空间服务模式
服务主体	平台	平台与用户协同
服务目标	侧重用户资源需求的即时性保障	侧重用户的知识交流与互动
用户连接	用户的资源获取、利用等行为相对独立，与其他用户关联度低	支持社会化联系，用户之间的行为关联度高
交互程度	用户与平台一对一	既可以是用户与平台一对一，也可以是用户与用户一对一、用户与用户多对多

通过对比发现，用户智慧融入在一定程度上改变了传统数字图书馆的服务模式，在服务供给上产生了新的亮点和形式。平台修正用户定位（让用户做擅长的事），把用户作为一种知识源纳入到服务供给体系中，并优化自我定位（资源提供者和引导者），减少用户智慧贡献的多余付出，让用户的潜力得到发挥。在整个过程中，平台的及时互动推动了用户智慧与平台资源的融合，激励、技术、制度等提供了有效助力，这些要素相互作用形成了一个良性组合。

6 云舟知识空间用户智慧融入对图书馆知识服务创新的启示

6.1 重视用户智慧融入的价值，需求侧与供给侧共同发力

自张晓林提出知识服务是新世纪图书情报工作的核心能力和突破口的观点以来[43]，关于知识服务的深化与创新一直是学界关注的焦点。由于受馆员人力资源有限、馆员专业性知识不足等因素影响，知识服务的推进需要多方力量协同合作，而用户是必不可少的参与方[44－45]。根据云舟知识空间的实践发现，要想有利于知识服务的价值共创，必须让需求侧和供给侧共同发力。

需求侧发力指鼓励用户表达自己的需求，并利用自己的领域知识、经验与相关积累修正知识服务过程中的短板，弥补馆员面向特定知识服务领域知识储备

不足的局限。在知识服务过程中,图书馆应该形成这样的意识:用户不仅可以利用自己的智慧对资源内容进行评价、分享与重构,也可以借助特定的平台与其他用户进行智慧碰撞,提升知识服务的价值。

供给侧发力指图书馆作为知识服务主体的地位并不改变,但图书馆主体属性不仅是知识服务价值的提供者,而且是知识服务价值创造的引导者。图书馆除了根据自己的馆员特点选准知识服务方向外,还要努力创造有利于需求侧(用户)发力的氛围和平台,加强制度建设,让用户在参与过程中实现自己的利益诉求[46]。例如,云舟知识空间通过集成的知识服务平台为用户知识创造提供嵌入式的资源查检、碎片化的资源采集、便于知识重组的编辑工具等,都可以作为图书馆在拓展知识服务供给侧发力方式时的借鉴。

6.2 找准用户的价值导向,实施差异化激励措施

与知乎的用户群体相比,云舟知识空间的用户群体要专指一些,这与图书馆知识服务的用户对象是相似的。云舟知识空间的激励方式可以被图书馆知识服务所借鉴或改造。受管理体制的影响,图书馆推进用户参与知识服务的激励方式可能不同于企业化运营的激励方式,但适度的实物激励或者设计合理的精神激励也是具备可行性的。

用户激励必须考虑用户的个体差异。云舟知识空间的激励方式遵循了"双因素激励理论"的启示,即根据用户的价值导向和对激励方式的感知差异性,定位不同的激励举措。目前,高校图书馆知识服务的用户主要为在校师生和相关科研团体,综合物质激励和精神激励效果来看,他们往往更看重在参与知识服务过程中的自我价值实现。因此,用户等级、角色头衔、荣誉称号等精神激励措施可成为图书馆知识服务吸引用户智慧融入借鉴的重点。根据云舟知识空间的经验,无论是物质激励还是精神激励,奖励制度的设计要简单易懂。奖励标准要量化,并对获取难度进行合理的控制,既让用户感受到希望,又让其明白需要努力付出才能实现,以增强激励的可持续性。

6.3 关注用户的价值体验,建立多元化互动机制

知识服务价值共创离不开良好的互动,云舟知识空间吸纳了很多虚拟社区在互动方面的先进经验,如分阶段逐步引导、将用户社交性需求融入互动过程、重视用户反馈等。结合云舟知识空间的成功经验,图书馆知识服务中的用户智慧融入应该在互动方面下功夫,以增强用户的体验感。

首先,互动应该深入用户参与前、参与中和参与后的整个过程,且在不同的阶段根据用户的需求实施差异化的互动方式,让用户感受到关怀和重视。在用户参与前积极对用户的兴趣进行培育,强化用户的认知;在用户参与过程中及时对用户进行引导和帮助,增强用户的情感体验;在用户参与后,通过后续的活动增进与用户的关系,促进用户智慧融入的可持续化。

其次,馆员要积极通过不同的方式对用户进行引导。尽管用户智慧融入是用户的自主性行为,但结合云舟知识空间的案例,引导在整个过程中发挥着至关重要的作用。用户引导事实上是对用户需求的定位引导,目的是建立任务与目标之间的关系。通过引导使用户自身的知识体系与系统体系相匹配时,用户才会产生意识感,任务与目标之间的关系才能更加外显。因而馆员应该围绕不同情景下用户的需求对用户展开引导,以减少知识服务中用户智慧融入的认知障碍与路径障碍。

最后,"领先用户"带动是云舟知识空间用户智慧融入氛围营造的主要手段。相对于普通用户而言,领域专家通常较早提出一些新的需求,而这些新的需求往往在未来一定时期内能够引领潮流,对图书馆知识服务的改进具有指导作用。另一方面,领域专家因其在专业领域的深厚造诣而在普通用户群体中具有较高的威望,他们的言行能够影响其他用户的态度和行为,发挥着意见领袖的作用。知识服务的开展也应该积极邀请领域专家与用户深度互动,以带动用户的参与积极性。

7 结语

创新是知识服务保持生命力的根本手段。从概念的提出到现在,知识服务的内容与方式都在随着用户需求的发展而不断演变。这种演变不仅蕴含着用户需求提升的内在驱动和时代环境的外在影响,也体现着知识服务为应对用户需求以及外部环境变化而带来的自身转变。面对新时代越来越复杂的外部环境和用户日益增长的需求,传统依靠图书馆自身力量开展知识服务的模式愈发表现出对时代的不适应性。云舟知识空间案例为知识服务创新提供了新思路:借助用户的力量推动图书馆知识服务供给模式创新。这种基于用户需求和问题为导向,融入用户智慧的知识服务模式能够促进隐性知识的转化[47],弥补知识服务中馆员智慧的局限。云舟知识空间用户智慧融入的实践为图书馆知识服务创新提供了理论借鉴,但用户智慧融入过程中潜在的知识产权风险同样应该引起重视。在未来

的研究中，笔者将专门针对知识服务价值共创涉及的知识产权问题进行深入地探讨。

参考文献：

[1] GREEN H E, LAMPRON P. User engagement with digital archives for research and teaching: a case study of emblematica online[J]. Portal libraries and the academy, 2017, 17(4): 759－775.

[2] WINN D, RIVOSECCHI M, BJERKE J, et al. MTL 2.0: a report on the social media usage and user engage-ment of the "big four" academic libraries in Montréal[J]. The journal of academic librarianship, 2017, 43(4): 297－304.

[3] 肖珑. 支持"双一流"建设的高校图书馆服务创新趋势研究[J]. 大学图书馆学报, 2018, 36(5): 43－51.

[4] 柯平. 后知识服务时代：理念、视域与转型[J]. 图书情报工作, 2019, 63(1): 36－40.

[5] 张晓林. 颠覆性变革与后图书馆时代——推动知识服务的供给侧结构性改革[J]. 中国图书馆学报, 2018, 44(1): 4－16.

[6] 柯平, 邹金汇. 后知识服务时代的图书馆转型[J]. 中国图书馆学报, 2019, 45(1): 4－17.

[7] 关新华, 谢礼珊. 价值共创视角下的客户知识分享行为[M]. 北京：清华大学出版社, 2017: 25－28.

[8] 简兆权, 令狐克睿, 李雷. 价值共创研究的演进与展望——从"顾客体验"到"服务生态系统"视角[J]. 外国经济与管理, 2016, 38(9): 3－20.

[9] RAMIREZ R. Value co-production: intellectual origins and implications for practice and research[J]. Strategic management journal, 1999, 20(1): 49－65.

[10] ClAYCOMB C, DRÖGE C, GERMAIN R. The effect of just-in-time with customers on organizational design and performance[J]. The international journal of logistics management, 1999, 10(1): 37－58.

[11] WIKSTRÖM S. The customer as co-producer[J]. European journal of marketing, 1996, 30(4): 6－19.

[12] PRAHALAD C K, RAMASWAMY V. Co-creation experiences: the next practice in value creation[J]. Journal of interactive marketing, 2004, 18(3): 5－14.

[13] VARGO S L, LUSCH R F. Evolving to a new dominant logic for marketing[J]. Journal of marketing, 2004, 68(1): 1－17.

[14] CURRAN K, MURRAY M, NORRBY D S, et al. Involving the user through library 2.0[J]. New review of information networking, 2006, 12(1－2): 47－59.

[15] KROSKI E. The social tools of Web 2.0: opportunities for academic libraries[J]. Choice, 2007, 44(12): 7－17.

[16] MARTY P F, KAZMER M M. An introduction to involving users[J]. Library trends, 2011, 59(4): 563－567.

[17] NGUYEN L C. Establishing a participatory library model: a grounded theory study[J]. The journal of academic librarianship, 2015, 41(4): 475－487.

[18] ISLAM M A, AGARWAL N K, IKEDA M. Conceptualizing value co-creation for service innovation in academic libraries[J]. Business information review, 2015, 32(1): 45－52.

[19] SIDDIKE M A K, UMEMOTO K, KOHDA Y. Transformation of public libraries: co-creation of values at multipurpose community learning centers[C]//IIAI. 2014 IIAI 3rd international conference on advanced applied informatics. Los Alamitos: IEEE, 2014: 109－114.

[20] 石艳霞, 刘丹丹. 基于服务蓝图理论的图书馆知识服务价值共创平台探究[J]. 图书馆学研究, 2014(9): 49－53.

[21] 张辉, 史乐乐. 价值共创理论视角下的图书馆信息资源建设[J]. 图书馆理论与实践, 2016(6): 50－54.

[22] 任瑞荣, 尹雪, 陈惠兰. 面向用户需求构建基于价值共创的高校图书馆知识服务体系[J]. 现代情报, 2015(8): 7－11.

[23] 李广平, 王婧怡, 袁润. 用户参与图书馆知识服务研究[J]. 图书馆学研究, 2017(10): 40－45.

[24] 何惠芬. 基于用户行为的高校图书馆知识服务互动平台之构建[J]. 图书情报工作, 2015, 59(S1): 199－202.

[25] 邹桂芬. 基于用户导向的知识服务创新研究[J]. 情报资料工作, 2010(4): 73－75.

[26] 何文美. 基于云舟知识服务系统的图书馆教学支持服务模式[J]. 图书馆学刊, 2017, 39(2): 60－63, 68.

[27] 张联锋. 基于用户评价视角的参考咨询服务质量优化措施[J]. 图书馆论坛, 2012(5): 139－143.

[28] YE Q, LAW R, GU B, et al. The influence of user-generated content traveler behavior: an empirical investigation on the effects of e-word-of-mouth to hotel online bookings[J]. Computers in human behavior, 2011, 27(2): 634－639.

[29] MAURI A G, MINAZZI R. Web reviews influence on expectations and purchasing intentions of hotel potential customers[J]. International journal of hospitality management, 2013, 34(3): 99－107.

[30] ZHANG X F, YU Y, LI H X, et al. Sentimental interplay between structured and unstructured user-generated contents: an empirical study on online hotel reviews[J]. Online information review, 2016, 40(1): 119－145.

[31] ZHOU Q Q, ZHANG C Z, ZHAO S X, et al. Measuring book impact based on the multi-granularity online review mining[J]. Scientometrics, 2016, 107(3): 1435－1455.

[32] 王晰巍, 杨梦晴, 韦雅楠, 等. 基于情感分析的移动图书馆用户生成内容评价效果研究[J]. 图书情报工作, 2018, 62(18): 16－23.

[33] 蔡静.《中日图书情报学研究进展》评析[J]. 图书与情报, 2006(2): 138.

[34] 杨仲东. 新课程理念下初中学生数学课堂合作学习的重要性[J]. 学周刊, 2019(3): 76－77.

[35] 刘磊, 王贤. 社会网络环境下用户参与的图书馆数字资源生产模式及其修正[J]. 情报理论与实践, 2014, 37(4): 81－85, 105.

[36] 王岑岚, MIRZAEI T. 用户参与下的"共振价值"——基于价值共创理论[J]. 上海管理科学, 2019, 41(2): 56－61.

[37] 莫启仪,严丽洁."名人效应"与全民阅读推广探究[J]. 图书馆建设,2018(7):13 - 17.
[38] 李晓蔚. 高校图书馆多媒体 UGC 服务探索——以四川大学图书馆为例[J]. 图书馆论坛,2016(2):101 - 105.
[39] 李书宁. 特色数字馆藏用户参与保障机制研究[J]. 图书情报工作,2017,61(3):61 - 66.
[40] 何绍华,郭琳琳. 促进知识型企业中隐性知识的共享[J]. 图书与情报,2005(6):6 - 9.
[41] 孙英月. 基于"云舟"的高校图书馆知识空间服务重构[J]. 新世纪图书馆,2017(9):35 - 39.
[42] 陆浩东. 基于"云舟"的用户信息素养教育服务模式和思考[J]. 图书馆学研究,2017(1):16 - 20.
[43] 张晓林. 走向知识服务:寻找新世纪图书情报工作的生长点[J]. 中国图书馆学报,2000(5):30 - 35.
[44] 王秀红,卢章平,袁润. 高校图书馆面向协同创新的知识服务模式、模型和系统探析[J]. 情报资料工作,2013(6):80 - 84.
[45] 郑德俊,童万菊,李永明,等. 知乎社区用户发展和参与机制及其对图书馆知识服务的启示[J]. 图书情报工作,2018,62(1):69 - 75.
[46] 武文珍. 用户参与 价值共创[M]. 沈阳:东北大学出版社,2016:155.
[47] BROWN J S, DUGUID P. Knowledge and organization: a social-practice perspective[J]. Organization science, 2001,12(2):198 - 213.

作者贡献说明:

李杨:论文撰写;

郑德俊:论文思路与框架设计,论文修改。

Creating the Knowledge Service Value of Library with Users
——Analysis and Enlightenment of User Wisdom Integrated in Yunzhou Knowledge Space

Li Yang Zheng Dejun
College of Information Science and Technology, Nanjing Agricultural University, Nanjing 210095

Abstract: [**Purpose/significance**] The value of user participation in knowledge service has attracted more and more attention in academic circles. The analysis of the case of user wisdom integrated in digital knowledge space can provide new ideas and methods for the innovation of library knowledge service. [**Method/process**] From the perspective of value co-creation, this paper analyzed the role orientation of users, the stage strategy of the user wisdom integration and the guarantee mechanism of the user wisdom integrated in Yunzhou knowledge space. Then this paper summarized the mode and its advantages. [**Result/conclusion**] The enlightenment of user wisdom integrated in Yunzhou knowledge space to library knowledge service innovation has three aspects: attaching importance to the value of user wisdom integration, supply-side and demand-side joint efforts; finding out the value orientation of users and implementing different incentive measures; caring about the value experience of users and establishing a diverse interaction mechanism.

Keywords: user participation value co-creation library knowledge service Yunzhou